



O nosso objetivo é **facilitar a conservação e regeneração dos solos** degradados.

VERCOCHAR é um projecto Interreg MAC que pretende melhorar a resposta da comunidade humana e dos ecossistemas aos efeitos das alterações climáticas através de ações de mitigação.



www.vercochar.com



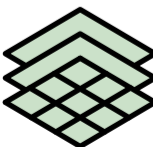
Inibidor de pragas
Produz um efeito inibidor de pragas e doenças.



Depósito de nutrientes
libertados para alimentar as plantas.



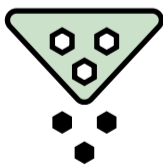
Melhora o solo
Facilita o desenvolvimento radicular das plantas.



Absorção de nutrientes
mediante as relações simbióticas com as plantas.



Risco
Reduz o risco de compactação e erosão.



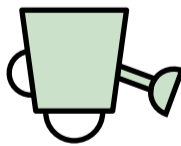
Fornece matéria orgânica.



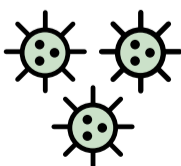
Crescimento
de microrganismos e fauna benéfica para o solo.



Água
Melhora a infiltração e retenção de água.



Fornece nutrientes essenciais para o desenvolvimento das plantas.



Benefícios



JUNTOS
CRIAMOS
UN PLANETA
MELHOR

Produção de
vermicomposto



www.vercochar.com

No processo de vermicompostagem são utilizadas minhocas decompositoras da matéria orgânica (como a Eisenia fetida e a Eisenia andrei). Além de produzirem vermicomposto as minhocas melhoram a qualidade e fertilidade do solo, são bioindicadores da qualidade do mesmo e são utilizadas na biorremediação de solos contaminados, entre outras coisas.

Estas minhocas são capazes de consumir diariamente 60% do seu peso em comida, têm uma taxa elevada de reprodução, não têm hábitos migratórios (permanecem no local onde são colocadas) e adaptam-se a climas diferentes e condições diversas.

Minhocas

Quais são os materiais orgânicos mais adequados para as minhocas?

- Restos vegetais e restos de culturas agrícolas..
- Esturme de herbívoros e aves.
- Restos da cozinha, frutas e legumes, borras de café e de infusões.
- Tecidos vegetais: linho, esparto, algodão, cartão e papel (sin tinta).
- É recomendado não colocar cascas de cítrinos, carne e peixe.

O vermicomposto, também chamado de composto de minhoca ou húmus de minhoca, é um produto orgânico obtido através de uma técnica chamada "vermicompostagem", que consiste num processo de oxidação, degradação e estabilização da matéria orgânica mediante o uso de minhocas e outros microrganismos. As minhocas ao alimentarem-se dos materiais orgânicos (Tabela 1), e em combinação com outros organismos, convertem-nos num produto estável com qualidades excelentes como fertilizante.

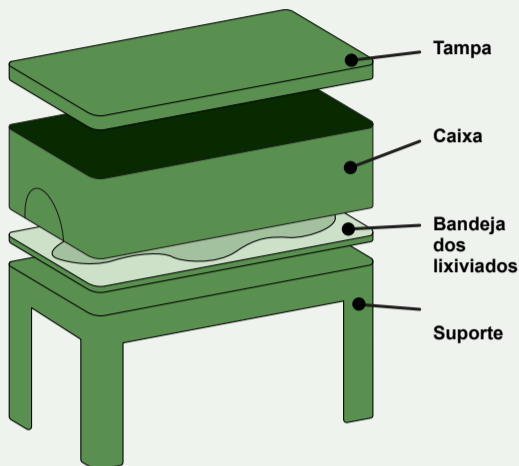
O que é o vermicomposto?

Vermicompostor de uso doméstico



De seguida, fazemos uma revisão dos aspectos a ter em conta.

Vermicompostor



Existem vários esquemas de construção de equipamento para reprodução de minhocas, e, inclusivamente, existem vermicompostores caseiros e comerciais. Uma forma simples de construir um vermicompostor consiste em usar uma caixa plástica ou de cortiça (com 15 ou 30L de capacidade), com tampa e furos na base, e colocar debaixo da mesma uma bandeja para recolha dos lixiviados.

Perguntas frequentes

Quanto alimento devemos adicionar?

Há que começar com poucas quantidades e à medida que os alimentos são decompostos adicionar mais.

Posso ir de férias se tenho um vermicompostor?

Não há problema, mas antes há que adicionar uma quantidade generosa de alimento, as minhocas terão autonomia suficiente inclusive para um par de meses.

Posso libertar as minhocas no meu jardim?

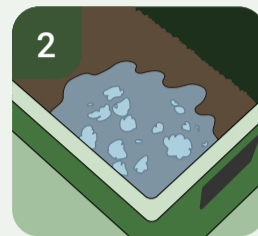
A minhoca Eisenia é nativa da maioria dos solos ricos em matéria orgânica, por isso, não causará prejuízos já que se encontra naturalmente em solos férteis, pilhas de estrume ou de composto.

Produção



Preparação do leito

Colocamos como cama inicial elementos que ao se decomporem não gerem processos de fermentação e permitam a aeração.



Humedecer

Humedecemos sem encharcar.



Adicionar as minhocas

Colocar o substrato onde havíamos colocado as minhocas para reprodução (aproximadamente 4 a 5 kg de minhocas por m2 de cama).



Adição de material

De forma periódica sem ultrapassar os 5 cm de espessura e repondo à medida que as minhocas o vão consumindo.



Controle da humidade

Deve ser de 70-80%. Ao espremer o material com a mão este deve ficar compacto e devem cair algumas gotas de líquido.



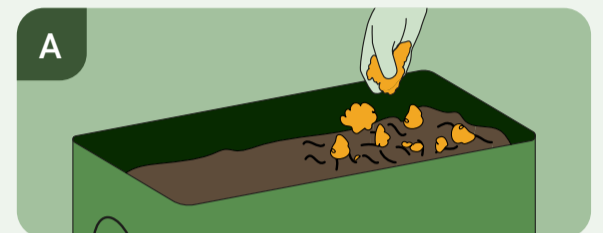
Extração do material

É recomendável fazê-lo de vez em quando para misturar os materiais frescos com os decompostos.

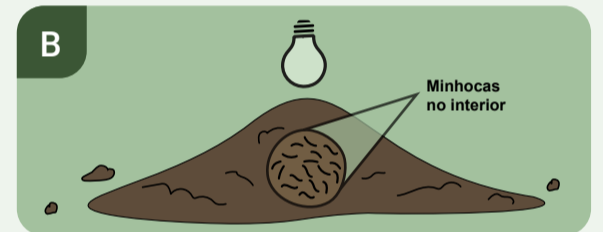
Extração

Em geral, começamos a obter vermicomposto passados 3 ou 4 meses, quando este apresenta um aspeto grumoso esponjoso, de cor escura e cheiro a terra húmida.

A extração é realizada mediante:



A) Separação pelo uso de alimento: Depositar uma camada fresca de material, o que favorece a aglomeração de minhocas nessa zona e possibilita a sua extração após 3 dias. Devemos repetir a operação até que fique o menor número de minhocas no vermicomposto. No final do processo o volume do material terá reduzido de 10 a 15%.



B) Separação pelo uso da luz. Formar um amontoado com o material que queremos separar das minhocas e ir extraíndo a pouco e pouco as camadas superficiais. As minhocas irão penetrar cada vez mais fundo na pilha para fugir da luz, e no final teremos toda a população de minhocas reunida num espaço reduzido.

O processo de vermicompostagem, além do vermicomposto, gera um lixiviado rico em microrganismos e elementos nutritivos em formas disponíveis para as plantas, pelo que é utilizado frequentemente como fertilizante agrícola.

Tabela de problemas possíveis e soluções:

Problema	Causa	Solução
Cheira mal.	Demasiada água e pouco ar. Tem mais demasiada comida em relação à quantidade de minhocas.	Arejar bem a mistura (suavemente) e, se necessário, adicionar componentes secos (folhas secas, papel ou cartão sem tinta, etc.)
Está muito húmido.	Excesso de água.	Adicionar material seco (folhas secas, palha, papel ou cartão sem tinta, etc.). Não deixar a tampa aberta porque as minhocas ficam perturbadas.
Tem formigas.	O fundo está seco.	Regar em abundância até que esteja bem húmido e misturar.
Tem mosquitos e moscas.	Presença de restos alimentares frescos.	Misturar e cobrir os restos com material seco ou misturar com a primeira camada de material decomposto.
Os alimentos não se decompõem.	Demasiado ar e falta de água.	Regar uniformemente, muito pouco, gradualmente. Se a humidade é a ideal e há alimento, esperar que as minhocas se adaptem e reproduzam.
As minhocas não se adaptam e acumulam-se perto da tampa.	As condições não são adequadas para as minhocas (pode haver acumulação de alguma substância tóxica).	Regar abundantemente o substrato e extrair os lixiviados. Adicionar uma cama de material fresco e misturar com a antiga. Deixar repousar para que as minhocas voltem a adaptar-se.
Morte das minhocas.	Excesso ou falta de humidade, temperatura extrema, presença de algum tipo de produto tóxico para as minhocas, a espessura da camada de comida é excessiva e produz fermentações, alimento não adequado para as minhocas.	Retirar, limpar e adicionar material novo e fresco, controlar a humidade.



Use a câmara do seu celular para visualizar todos os processos em vídeo.